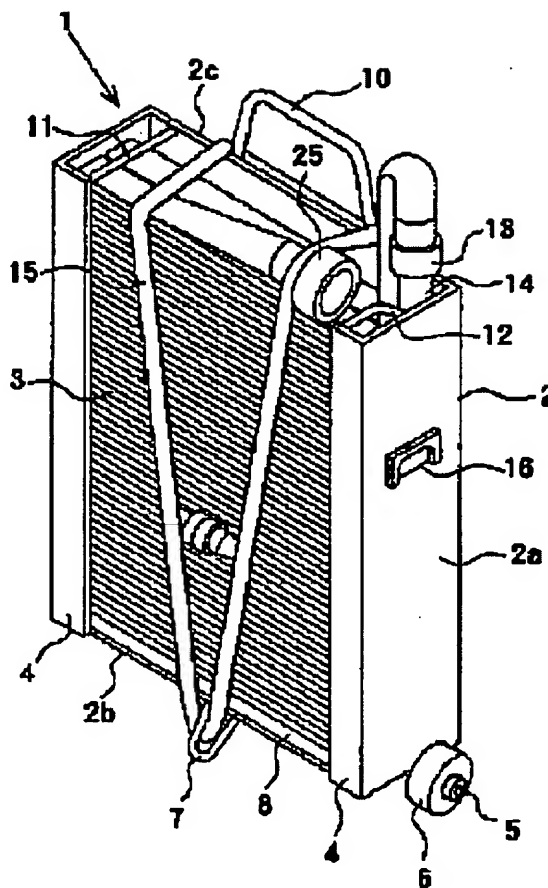


FIRE HOSE CARRIER

Patent number: JP10263103
Publication date: 1998-10-06
Inventor: MIZOGUCHI AKIJI
Applicant: SANYO SHOKAI:KK
Classification:
- **International:** A62C27/00; A62C33/00
- **European:**
Application number: JP19970091618 19970325
Priority number(s):

Abstract of JP10263103

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a fire hose carrier to be compactly formed so as to be able to contain the carrier in an existing fire hose container on a street and so on, to enable a fire hose to be easily carried, and to enable the fire hose to be easily extended.
SOLUTION: A containing part 2 is formed of a thin plate material so as to be the shape of a box with a front face and a upper face opened, where a fire hose 3 folded in two rows of front and back is contained. Wheels 6 are mounted on the lower part of a containing part 2 and a handle 10 is mounted on the upper part of the containing part 2. A rest part 14 of a fire nozzle 13 is mounted on the inside of the containing part 2. A left and right pair of hose weights 4 are mounted on the front face of the containing part 2, and a retractable auxiliary hose band 15 is mounted between the pair of hose weights 4.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-263103

(43)公開日 平成10年(1998)10月6日

(51)Int.Cl.⁸

A 6 2 C 27/00
33/00

識別記号

5 0 8

F I

A 6 2 C 27/00
33/00

5 0 8

B

審査請求 未請求 請求項の数6 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平9-91618

(22)出願日 平成9年(1997)3月25日

(71)出願人 597050082

株式会社三陽商会

愛知県一宮市時之島中屋敷29番地

(72)発明者 溝口 章治

愛知県一宮市時之島中屋敷29番地 株式会
社三陽商会内

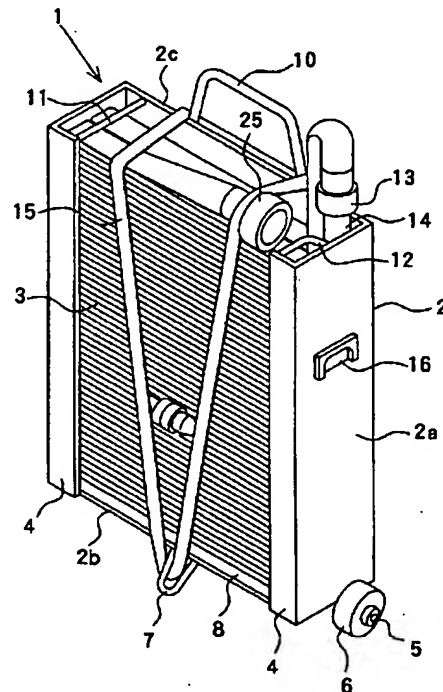
(74)代理人 弁理士 松原 等

(54)【発明の名称】 消防ホースキャリア

(57)【要約】

【課題】 街頭等に既設の消防ホース格納箱に格納できるようコンパクトに形成でき、消防ホースを楽に運搬でき、かつ消防ホースを容易に延長できる新規な消防ホースキャリアを提供する。

【解決手段】 収納部2を薄板材で前面及び上面が開いた箱形に形成し、ここに消防ホース3を前後2列に折畳んで収納する。収納部2の下部に車輪6を設け、収納部2の上部にハンドル10を設ける。収納部2の内側に消防ノズル13の立掛け部14を設ける。収納部2の前面に左右一對のホース押え4を設け、これらの間に伸縮自在な補助ホース押え15を設ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 消防ホースを折畳んで収納する収納部を薄板材により前面が開いた箱形に形成し、収納部の前面に左右一対のホース押えを設け、収納部の下部に車輪を設け、収納部の上部にハンドルを設けてなる消防ホースキャリア。

【請求項2】 前記収納部が前後2列に折畳んだ消防ホースを収納する容積を備えた請求項1記載の消防ホースキャリア。

【請求項3】 前記収納部の内側に消防ノズルの立掛け部を設けた請求項1又は2記載の消防ホースキャリア。

【請求項4】 前記左右一対のホース押えの間に伸縮自在な補助ホース押えを設けた請求項1、2又は3記載の消防ホースキャリア。

【請求項5】 前記収納部の背面に背負ベルトを設けた請求項1、2、3又は4記載の消防ホースキャリア。

【請求項6】 前記収納部の左右両側面に肩掛ベルトを設けた請求項1、2、3、4又は5記載の消防ホースキャリア。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、消防ホースの格納、運搬及び延長機能を備えた消防ホースキャリアに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、街頭等には、消防ホースを格納するために図10に示すような消防ホース格納箱31が設置されている。消防ホース格納箱31の内部には、2〜3本の消防ホース32がそれぞれ巻回状態で格納されるとともに、消防ノズル33、地中栓開閉ハンドル34、スタンドパイプ35等の消火器具も格納されている。この消防ホース格納箱31は、これらを格納するのに必要な最小限の容積をもつように、コンパクトに形成されている。

【0003】また、消防自動車には、消防ホースを運搬するために図11に示すような消防ホースキャリア37が積載されている。このキャリア37は、鉄パイプ製のフレーム38に収納袋39と車輪40とを取り付け、消防ホースを収納袋39に折畳状態で収納して運搬できるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、図10に示した格納方法によると、消火作業に際し、重い消防ホース32を人が抱えて運搬する必要があった。また、消防ホースの延長に際しては、1本目の消防ホース32を転がして延ばし、これに2本目の消防ホース32を接続して延ばし、その先端に消防ノズル33を取り付けるという手間のかかる作業が必要であった。

【0005】これに対し、図11に示した消防ホースキャリア37は、車輪40により消防ホースを楽に運搬で

きる利点はあるが、フレーム38が鉄パイプで大型に形成されているため、このキャリア37を前述した既設の消防ホース格納箱31に格納することはできず、用途が消防自動車に限定され、街頭常備用には不向きであった。

【0006】そこで、本発明の課題は、街頭等に既設の消防ホース格納箱に格納できるようコンパクトに形成でき、消防ホースを楽に運搬でき、かつ消防ホースを容易に延長できる新規な消防ホースキャリアを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明の消防ホースキャリアは、消防ホースを折畳んで収納する収納部を薄板材により前面が開いた箱形に形成し、収納部の前面に左右一対のホース押えを設け、収納部の下部に車輪を設け、収納部の上部にハンドルを設けて構成される。

【0008】ここで、薄板材としては、曲げ加工できる金属薄板、成形された樹脂薄板材（繊維強化されたものも含む。）等を例示できる。収納部の前面を開いた箱形にするのは、その開いたところから消防ホースを連続的に繰り出せるようにするためである。左右一対のホース押えは、薄板材によるものに限定されず、例えば棒材によるものでもよい。また、本発明の消防ホースキャリアは、以下の特徴的手段を備えることが好ましい。

【0009】① 長い消防ホースを収納するために、収納部が前後2列に折畳んだ消防ホースを収納する容積を備える。

② 消防ノズルを消防ホースに接続した状態で収納できるように、収納部の内側に消防ノズルの立掛け部が設けられる。

③ 消防ホース延長時の荷崩れを防止するために、左右のホース押えの間に伸縮自在な補助ホース押えが設けられる。

④ キャリヤを未舗装道路、雪道、田畑、山林等の悪路で背負って運搬できるように、収納部の背面に背負ベルトが設けられる。

⑤ 同じく、キャリアを悪路で二人の肩に担いで運搬できるように、収納部の左右両側面に肩掛ベルトが設けられる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図1〜図3に示すように、この消防ホースキャリア1の収納部2は、金属薄板により前面及び上面が開いた薄箱形に形成され、例えば、長さ20mの消防ホースが予め3本接続された消防ホース3を前後2列に折畳んで収納できる容積を備えている。収納部2の左右の側板2aは前端にて内側に折り曲げられ、この部分により、収納部2の前面に消防ホース3の両端折曲部を押える左右一対のホース押え4が設けられてい

る。収納部2の上面を開いた状態にするのは、その開いたところから消防ホースを収納しやすくするためと、後述する消防ノズル13を立掛けるためである。

【0011】収納部2の下部において、底板2bの下面には車軸5が取り付けられ、車軸5の両端には車輪6が側板2aより突出する状態で支持されている。車輪6の前方において、底板2bの中央部下面には消防ホースキャリア1を起立姿勢に保持する脚片7が突設されている。底板2bの上面には、前列の消防ホース3の下端を前方から係止する棒状の係止部材8が固着されている。また、底板2bの左右両端部には水抜き孔9が形成されている(図3参照)。

【0012】収納部2の上部において、背板2cの背面には消防ホースキャリア1を手で牽引するためのハンドル10が固着されている。収納部2の上面には、消防ホース3の両端折曲部を上方から押える左右2本の棒状の押え部材11、12が固定されている。一方の押え部材12は略し字形に形成され、この押え部材12により収納部2の内側に消防ノズル13の立掛け部14が設けられている。

【0013】脚片7には弾性的に伸縮自在なゴムバンドからなる補助ホース押え15が結着され、必要に応じ、その上端をハンドル10に掛止し、左右のホース押え4の間で消防ホース3を押えて、消防ホース延長時の荷崩れを防止できるようになっている。なお、収納部2の左右の側板2aには、消防ホースキャリア1を持ち上げるための把手16が設けられている。また、背板2cには、軽量化を図り、かつ通気を確保するための透孔17が形成されている。

【0014】上記のように構成された消防ホースキャリア1は、図4及び図5に示すように、街頭に設置された消防ホース格納箱21に格納される。この場合、収納部2が薄板材により薄箱形に形成されているため、消防ホースキャリア1の全体をコンパクトに構成でき、これを既設の消防ホース格納箱21に地中栓開閉ハンドル22やスタンドパイプ23等の他の器具と共に余裕を持って格納することができる。なお、消防ホースキャリア1をスムーズに出し入りできるように、消防ホース格納箱21をスロープ付ブロック29の上に載せるのが好ましい。

【0015】消火作業に際しては、消防ホースキャリア1を消防ホース格納箱21から引き出し、図6に示すように、近くの消火栓24まで運搬し、消防ホース3の基端接続金具25(図1に示すように、収納部2の前列上部に収納されている)を消火栓24に接続した後、消防ホースキャリア1を牽引して火災現場に向かう。このとき、補助ホース押え15を使用すれば、収納部2における消防ホース3の荷崩れを確実に防止することができる。また、収納部2には数本の消防ホース3と消防ノズル13とが予め接続された状態で収納されているため、

消防ホースキャリア1を引いて走るだけで、全ての消防ホース3を収納部2の前面の開いたところから連続的に繰り出して容易に延長できるとともに、消防ノズル13を接続する手間を省くこともできる。

【0016】なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、次に例示するように、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で各部の形状、構成等を適宜変更して具体化することもできる。

【0017】① 図7に示すように、車輪6を収納部2の側板2aよりも内側に設ける。こうすれば、消防ホースキャリア1の全体をより幅狭に構成できる。

② 図8に示すように、収納部2の背面に背負ベルト28を設ける。こうすれば、未舗装道路、雪道、田畑、山林等の悪路で消防ホースキャリア1を背負って楽に運搬でき、消防ホース3を容易に延長できる。

③ 図9に示すように、収納部2の側板2aに肩掛ベルト27を設ける。こうすれば、悪路で消防ホースキャリア1を二人の肩に担いで楽に運搬でき、消防ホース3を容易に延長できる。

④ 収納部2を樹脂薄板材で形成して、錆を防止し、軽量化を図る。

⑤ 棒材等で形成した2本のホース押えを収納部2の前面に立設する。

【0018】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の消防ホースキャリアによれば、街頭等に既設の消防ホース格納箱に格納できるようコンパクトに形成でき、消防ホースを楽に運搬でき、かつ消防ホースを容易に延長できる、という優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の消防ホースキャリアを示す斜視図である。

【図2】同キャリアを空の状態を示す正面図である。

【図3】図2の平面図である。

【図4】同キャリアの格納形態を示す正面図である。

【図5】同キャリアの格納形態を示す側面図である。

【図6】同キャリアの使用説明図である。

【図7】同キャリアの変更例を示す正面図である。

【図8】同キャリアの別の変更例を示す正面図である。

【図9】同キャリアのさらに別の変更例を示す背面図である。

【図10】従来の消防ホースの格納方法を示す正面図である。

【図11】従来の消防自動車用の消防ホースキャリアを示す斜視図である。

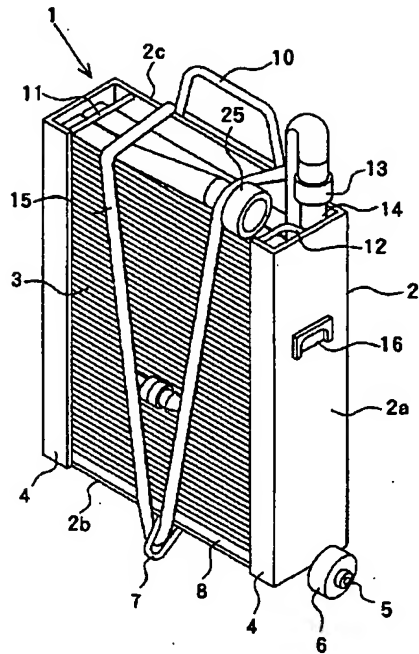
【符号の説明】

- 1 消防ホースキャリア
- 2 収納部
- 3 消防ホース
- 4 ホース押え

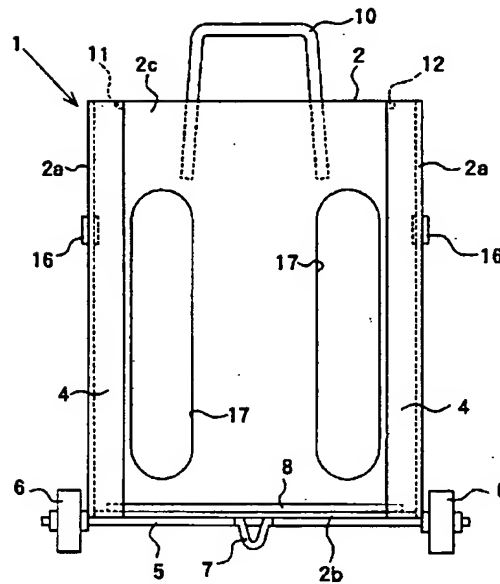
- 6 車輪
10 ハンドル
13 消防ノズル
14 立掛け部

- 15 補助ホース押え
21 消防ホース格納箱
27 肩掛ベルト
28 背負ベルト

【図1】

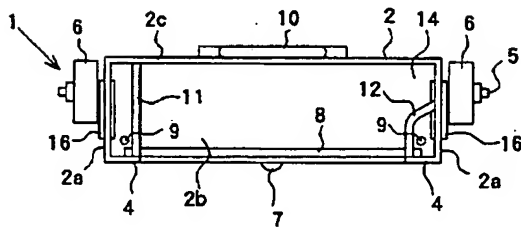


【図2】

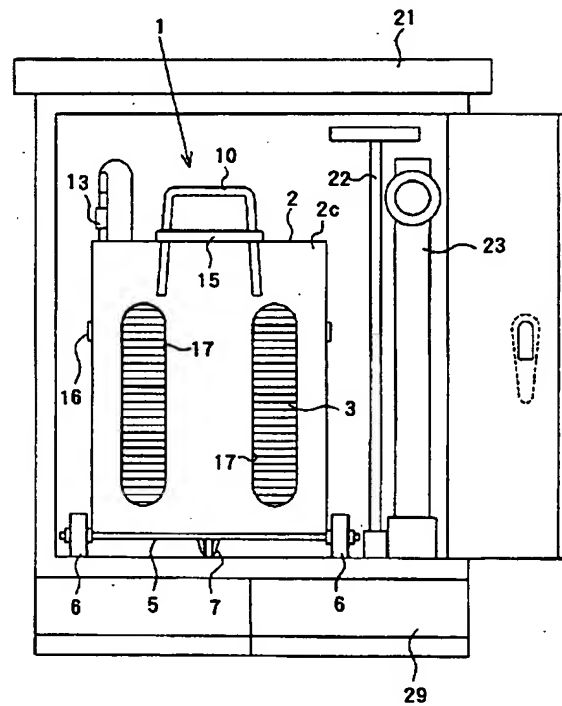
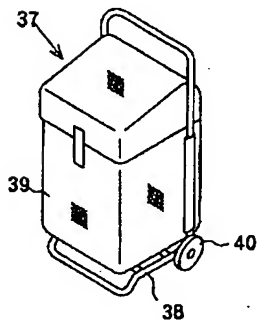


【図4】

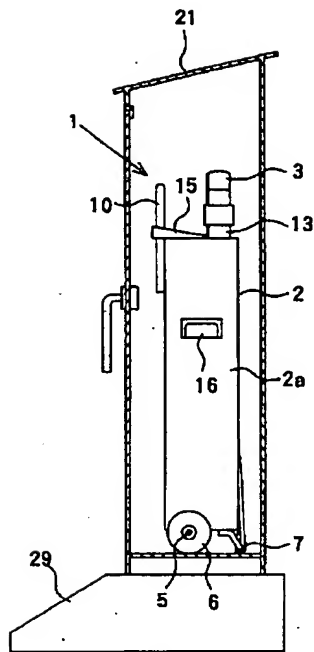
【図3】



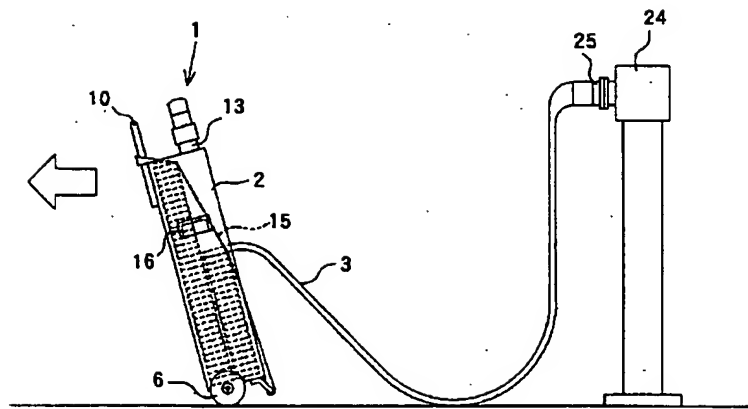
【図11】



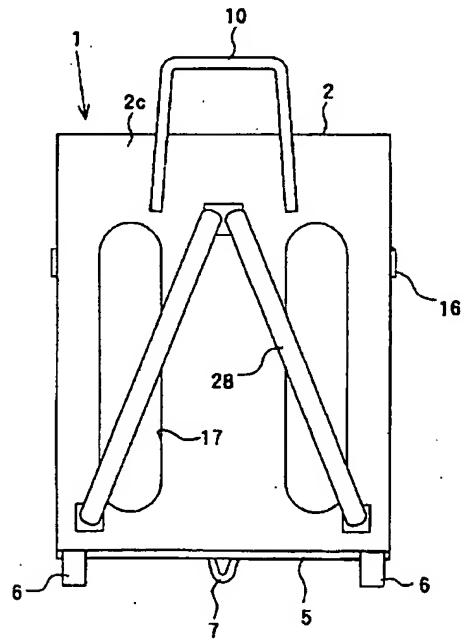
【図5】



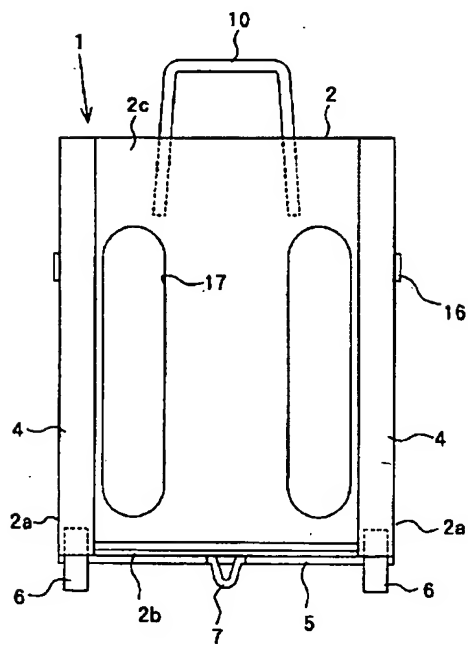
【図6】



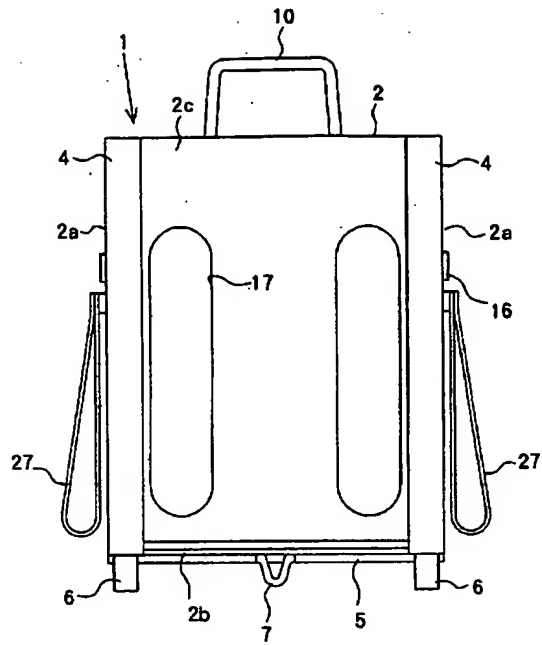
【図8】



【図7】



【図9】



【図10】

